

Eminence Front

0.8 seconds, 1 megabytes

“The sun shines and people forget... forget they're hiding”

หลังจากที่เซราฟิส (Seraphis) ได้แจกคูกี้ให้เด็ก ๆ และหน้าต่างบ้านคุณนายแคโรล (Carol) เสรีจเขาก็รีบเดินออกมา แล้วมองไปรอบ ๆ ด้วยความสับสน เขาไม่รู้ว่าเขาอยู่ที่ไหน เขาเห็นบ้านเรียงกันเป็นแถว มีรถจอดอยู่ทั้งหน้าบ้านและในบ้าน เขารู้สึกเคืองกว้างมาก ๆ แต่แล้วก็มีประตุมิติปรากฏขึ้นมา ณ บ้านหลังที่อยู่ฝั่งตรงข้ามที่มีรถจอด ไวเปอร์สีแดงจอดอยู่ เขาไม่มีที่ไหนอื่นให้ไปนอกจากประตูนั้น

เมื่อเซราฟิสเดินเข้ามาในประตุมิติ ก็พบกับโถงทางเดินสีขาวยาวจนสุดลูกหูลูกตา เขาเดินไปเรื่อย ๆ จนเจอกับประตู พอเขาเปิดประตู ก็มีป้ายปริศนาขนาดใหญ่โผล่ขึ้นมา มีเขียนตัวโต ๆ ว่า “Enough Dijkstra” พร้อมทั้งมีคำอธิบายไว้ว่าให้หาทางเดินไปที่อีกฝั่งของห้องให้เสียค่าใช้จ่าย น้อยที่สุด เท่าที่ทำได้ โดยดูค่าใช้จ่ายได้จากพื้นของทางแยก ถ้าหาทางเดินได้ตามที่กล่าวไว้ โดยเดินซ้าย ขวา ขึ้น ลง ได้เท่านั้น จะเจอประตูที่พาไปยังห้องถัดไป เดินไปแบบนี้เรื่อย ๆ จนกว่าจะเจอกับประตูทางหนีไฟ

โจทย์ จงเขียนโปรแกรมเพื่อช่วยเซราฟิสหาทางออกจากที่นี่



(ที่มา <https://media.cnn.com>)

ข้อมูลนำเข้า (Input)

บรรทัดแรก รับจำนวนเต็มบวก ซึ่งเป็นจำนวนห้อง

แต่ละห้อง จะมีข้อมูลนำเข้าดังนี้ กำหนดให้ m, n เป็นจำนวนเต็มบวกและ $1 \leq m, n \leq 1000$

บรรทัดแรก รับจำนวนเต็มบวก n ซึ่งเป็นจำนวนแถวของทางแยก

บรรทัดที่สอง รับจำนวนเต็มบวก m ซึ่งเป็นจำนวนหลักของทางแยก

บรรทัดที่สาม ถึงบรรทัดที่ $n + 2$

รับจำนวนเลขโดด (0 - 9) m จำนวน ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายของแต่ละทางแยก

ข้อมูลส่งออก (Output)

มีหลายบรรทัด แสดงค่าใช้จ่ายที่น้อยที่สุดในการเดินไปอีกฝั่งของห้องจากแยกที่อยู่ซ้ายบนสุด
โดยไม่มีการเดินในแนวทแยง

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้าและส่งออก (Input/Output Example)

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก
2 4 5 0 3 1 2 9 7 3 4 9 9 1 7 5 5 3 2 3 4 2 5 1 6 0 1 2 3 4 5	24 15

เกณฑ์การให้คะแนนและขอบเขตปัญหาย่อย (Scoring Criterias / Subproblems)

ให้คะแนนตามจำนวนชุดทดสอบที่ทำสำเร็จ

ระดับ	ปัญหาย่อย	Runtime และ Memory	ชุดทดสอบ	คะแนน
1	$m \times n \leq 1000$	0.8 seconds, 1 megabytes	3 ชุด	50%
2	$m \times n \leq 10000$	0.8 seconds, 1 megabytes	5 ชุด	70%
2	ไม่มีเงื่อนไขเพิ่มเติม	0.8 seconds, 10 megabytes	7 ชุด	100%